

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日  
2004 年 12 月 23 日 (23.12.2004)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 2004/111067 A1

(51) 国際特許分類<sup>7</sup>: C07H 3/06, A01G 7/00, A23L 1/20,  
1/22, A61K 7/16, 7/48, 7/50, C07H 1/00, C11D 3/382

(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/008105

(22) 国際出願日: 2004 年 6 月 10 日 (10.06.2004)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:  
特願2003-164886 2003 年 6 月 10 日 (10.06.2003) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式会社林原生物化学研究所 (KABUSHIKI KAISHA HAYASHIBARA SEIBUTSU KAGAKU KENKYUJO) [JP/JP]; 〒7000907 岡山県岡山市下石井 1 丁目 2 番 3 号 Okayama (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 奥 和之 (OKU, Kazuyuki) [JP/JP]; 〒7000907 岡山県岡山市下石井 1 丁目 2 番 3 号 株式会社林原生物化学研究所内 Okayama (JP). 久保田 倫夫 (KUBOTA, Michio) [JP/JP]; 〒7000907 岡山県岡山市下石井 1 丁目 2 番 3 号 株式会社林原生物化学研究所内 Okayama (JP). 福田 恵温 (FUKUDA, Shigeharu) [JP/JP]; 〒7000907 岡山県岡山市下石井 1 丁目 2 番 3 号 株式会社林原生物化学

研究所内 Okayama (JP). 三宅 俊雄 (MIYAKE, Toshio) [JP/JP]; 〒7000907 岡山県岡山市下石井 1 丁目 2 番 3 号 株式会社林原生物化学研究所内 Okayama (JP).

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

2 文字コード及び他の略語については、定期発行される各 PCT ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: ASSOCIATION PRODUCT OF  $\alpha$ -GLYCOSYL  $\alpha$ ,  $\alpha$ -TREHALOSE WITH IONIC METAL COMPOUND

(54) 発明の名称:  $\alpha$ -グリコシル  $\alpha$ ,  $\alpha$ -トレハロースと金属イオン化合物との会合物

(57) Abstract: An association product of  $\alpha$ -glycosyl  $\alpha$ ,  $\alpha$ -trehalose with an ionic metal compound; a method for preparing the association product; and a use thereof. The above association product is a preparation of an ionic metal compound which is improved in properties such as deliquescence, reducing power, oxidizing power and slight solubility in water, which are not desirable for the industrial use thereof and are inherent in the ionic metal compound.

(57) 要約: 潮解性、還元力、酸化力、水への難溶性などといった、工業的な利用の上で好ましくない、金属イオン化合物本来の性質が改善された金属イオン化合物の調製品とその製造方法ならびに用途を提供することを課題とし、 $\alpha$ -グリコシル  $\alpha$ ,  $\alpha$ -トレハロースと金属イオン化合物との会合物とその製造方法ならびに用途を提供することによって前記課題を解決する。

WO 2004/111067 A1